

Title (en)  
Flange module for a storage tank

Title (de)  
Flanschmodul für einen Vorratstank

Title (fr)  
Module de bride pour un réservoir de stockage

Publication  
**EP 2400125 A1 20111228 (DE)**

Application  
**EP 11167041 A 20110523**

Priority  
DE 102010030490 A 20100624

Abstract (en)  
The module (100) has a flange cover (120) comprising delivery lines (36) for conveying reducing agent and electrical contacts (113) for a heating device (110), where the module is arranged in an aperture (18) at a lower side (16) of a supply tank (12) and connected with a delivery module (14). A spigot (114) is provided at the flange cover and extended along an axis (112) in axial direction. The delivery module is arranged around the spigot, and comprises a feed pump (30) and delivery lines (32). The delivery module is axially secured at the spigot.

Abstract (de)  
Die Erfindung bezieht sich auf ein Flanschmodul (100) für einen Vorratstank (12) für einen Betriebs-/Hilfsstoff für eine Verbrennungskraftmaschine, insbesondere für ein Reduktionsmittel zum Einbringen in das Abgas einer Verbrennungskraftmaschine, wobei der Vorratstank (12) eine Öffnung (18) für einzubauende Komponenten aufweist und das Flanschmodul (100) an der mindestens einen Öffnung (18) angeordnet ist. Das Flanschmodul (100), welches an der mindestens einen Öffnung (18) an der Unterseite (16) des Vorratstanks (12) für Reduktionsmittel angeordnet ist, ist eingerichtet und mit einem Fördermodul derart verbunden, dass an der Verbindung keine axiale Relativbewegung bei einer axialen Belastung auftritt.

IPC 8 full level  
**F01N 3/20** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**F01N 3/2066** (2013.01); **F01N 2610/02** (2013.01); **F01N 2610/10** (2013.01); **F01N 2610/1406** (2013.01); **F01N 2610/1433** (2013.01); **Y02T 10/12** (2013.01)

Citation (applicant)  
• DE 102006027487 A1 20070315 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]  
• DE 4432577 A1 19960314 - SIEMENS AG [DE]

Citation (search report)  
• [X] EP 2014886 A1 20090114 - DELPHI TECH INC [US]  
• [A] FR 2918718 A1 20090116 - INERGY AUTOMOTIVE SYSTEMS RES [BE]  
• [A] WO 2007141312 A1 20071213 - INERGY AUTOMOTIVE SYSTEMS RES [BE], et al

Cited by  
CN104968903A; US2015292382A1; JP2015532387A; US9784158B2; US9957862B2; US10344659B2; WO2014057021A1

Designated contracting state (EPC)  
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)  
BA ME

DOCDB simple family (publication)  
**EP 2400125 A1 20111228; EP 2400125 B1 20130508**; DE 102010030490 A1 20111229

DOCDB simple family (application)  
**EP 11167041 A 20110523**; DE 102010030490 A 20100624